

IMPLEMENTATION INQUIRY LEARNING MODEL TO IMPROVE RESULTS IPA LEARNING CLASS VB SD STATE 023 SEDINGINAN

Ranowiradi, Mahmud Alpusari, Hendri Marhadi
ranowiradi_1983@yahoo.com. Mahmud_131079@yahoo.co.id. Hendri_m29@yahoo.co.id
CP. 081227869878

*Study program Elementary School Teacher FKIP
University of Riau, Pekanbaru*

Abstract: Background problem in this research is the result of the low grade science students learn VB SD Negeri 023 Sedinginan with an average value of 65, out of 18 students have not reached the KKM as many as 11 people (61.11%) while achieving KKM only 7 people (38, 89%). Rumusan problem in this research is the application of Inquiry learning model can improve learning outcomes VB grade science students of SD Negeri 023 Sedinginan? The purpose of this study to improve student learning outcomes through the implementation of IPA Inquiry learning model in the class VB 023 Sedinginan Elementary School. Research was conducted in the second semester (2) in the academic year 2015/2016 in March and May 2016. The subjects were students of class VB 023 Sedinginan Elementary School the number of students 18 students terdiri of 9 male and 9 female students. Design of this research is the Classroom Action Research (PTK). The study was conducted role in two cycles, ie four meetings twice daily test material. Data collection instruments on research are observation sheets teachers and students as well as the achievement test. Once applied, the Inquiry learning model results showed that the activity of teachers increased by 70.5% from the first cycle to 89.59% in the second cycle, the student activity increased by 66.67% from the first cycle to 87.5 % in cyclically II. Learning outcomes of students has increased from a base score denagan average 65 rose to 69.17 in the first cycle UH, UH then in the second cycle students' average score increased to 82.5 at UH II. The completeness classically increased from 38.89% to preliminary data increased to 50% in the first cycle, subsequently increased to 83.33% in the second cycle. Based on these results it can be concluded that the application of Inquiry learning model can improve learning outcomes VB grade science students of SD State 023 Sedinginan.

Key Word : Guided Inquiry Learning Model

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS VB SDN 023 SEDINGINAN

Ranowiradi, Mahmud Alpusari, Hendri Marhadi
ranowiradi_1983@yahoo.com. Mahmud_131079@yahoo.co.id. Hendri_m29@yahoo.co.id
CP. 081227869878

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP
Universitas Riau, Pekanbaru

Abstrak. Latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas VB SD Negeri 023 Sedinginan dengan nilai rata-rata 65, dari 18 siswa belum mencapai KKM sebanyak 11 orang (61,11%) sedangkan yang mencapai KKM hanya 7 orang (38,89%). Rumusan masalah dalam penelitian ini apakah penerapan model pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VB SD Negeri 023 Sedinginan? Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa melalui penerapan model pembelajaran Inkuiri di kelas VB SD Negeri 023 Sedinginan. Penelitian dilaksanakan pada semester genap (2) tahun pelajaran 2015/2016 pada bulan maret-Mei 2016. Subjek penelitian adalah siswa kelas VB SD Negeri 023 Sedinginan dengan jumlah siswa 18 orang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Desain penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian dilakukan dalam dua siklus, yaitu empat kali pertemuan materi dua kali ulangan harian. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini adalah lembar observasi guru dan siswa serta tes hasil belajar. Setelah diterapkan model pembelajaran Inkuiri maka hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan sebesar dari 70,5% pada siklus I menjadi 89,59% pada siklus II, aktivitas siswa mengalami peningkatan sebesar dari 66,67% pada siklus I menjadi 87,5% pada siklus II. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari skor dasar dengan rata-rata 65 meningkat menjadi 69,17 pada UH siklus I, selanjutnya pada UH siklus II nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 82,5 pada UH II. Ketuntasan secara klasikal mengalami peningkatan dari data awal 38,89% meningkat menjadi 50% pada siklus I, selanjutnya meningkat lagi menjadi 83,33% pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VB SD Negeri 023 Sedinginan.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Inkuiri, Hasil Belajar IPA

PENDAHULUAN

Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang membahas tentang alam secara sistematis. Mata pelajaran IPA di SD/MI perlu diberikan dengan tujuan agar peserta didik memiliki kemampuan dalam mengembangkan rasa ingin tahu, pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA serta keterampilan proses, untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan dalam menyelidiki alam sekitar yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Ada beberapa pengertian pendekatan inkuiri menurut para ahli antara lain :Inkuiri merupakan pembelajaran yang mempersiapkan situasi bagi anak untuk melakukan eksperimen sendiri, dalam arti luas ingin melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, ingin menggunakan simbol – simbol dan mencari jawaban atas pertanyaan sendiri, menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukan dengan yang dikemukakan orang lain. Piaget, 1973 dalam Eddy Noviana, Erlisnawati, Zulkifli (2010 : 203 – 204).

Secara umum, inkuiri merupakan proses yang bervariasi dan meliputi kegiatan-kegiatan mengobservasi, merumuskan pertanyaan yang relevan, mengevaluasi buku dan sumber-sumber informasi lain secara kritis, merencanakan penyelidikan atau investigasi, mereview apa yang telah diketahui, melaksanakan percobaan atau eksperimen dengan menggunakan alat untuk memperoleh data, menganalisis dan menginterpretasikan hasilnya (DepDikBud 1997: NRC. 2000)

Berdasarkan pengalaman peneliti mengajar IPA kelas VB SDN 023 Sedinginan pada umumnya pembelajaran IPA di kelas dilakukan dengan menekankan pembelajaran pada faktor ingatan, sangat kurang pelaksanaan pratikum, penyajian materi dilakukan dengan cara ceramah yang mengakibatkan kegiatan sangat terbatas, mendengar dan menyalin. Untuk menumbuhkan sikap aktif, kreatif dan inovatif dari siswa tidaklah mudah. Fakta yang terjadi adalah guru dianggap sumber belajar yang paling benar.

Dilihat dari nilai ulangan harian siswa, masih banyak siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Kriteria Ketuntasan Minimum IPA di kelas VB ini adalah 70. Hal ini diketahui bahwa siswa yang tuntas hanya 38,89% atau sekitar 7 siswa sedangkan siswa yang tidak tuntas 61,11% atau 11 siswa dari 18 siswa, dengan rata-rata kelas 65.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah”. berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “Apakah penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA kelas VB SDN 023 Sedinginan?”. dengan Tujuan tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA kelas VB SDN 023 Sedinginan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 023 Sedinginan kelas VB semester genap tahun pelajaran 2015/2016. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret s/d bulan Mei 2016. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VB SD Negeri 023 Sedinginan yang berjumlah 18 orang, yang terdiri dari 9 orang siswa perempuan dan 9 orang siswa laki-laki. Desain penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari 2

siklus. Yakni satu siklus terdiri dari tiga kali pertemuan untuk pembelajaran serta diakhir pertemuan siklus dilakukan ulangan harian.

Pengumpulan data dalam penelitian ini yang pertama observasi, ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran, instrumen yang digunakan berupa lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Teknik yang kedua adalah teknik tes, tes yang diberikan kepada siswa berupa terterulis pilihan ganda sebanyak 25 butir soal pada setiap UH, ini dilakukan untuk mengetahui dan mendapatkan hasil belajar siswa. Teknik yang ketiga adalah dokumentasi digunakan sebagai bukti pendukung dalam penelitian berupa foto-foto kegiatan selama pembelajaran.

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran Inkuiri, peneliti menggunakan analisis deskriptif, yaitu :

1. Aktivitas guru dan siswa

Aktivitas guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar dibukukan pada observasi dengan rumus:

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100\%, \text{ (dalam Syahrilfuddin dkk, 2011:81)}$$

Keterangan: NR = Persentase rata-rata aktifitas (guru/siswa)

JS = Jumlah skor aktifitas yang dilakukan

SM = Skor Maksimal yang didapat dari aktifitas guru/siswa

Untuk mengetahui aktifitas guru dan siswa dianalisis dengan menggunakan kriteria seperti tabel berikut ini :

Tabel 1. Aktivitas Guru dan siswa

Interval	Kategori
81 - 100	Amat baik
61 - 80	Baik
51 - 60	Cukup
Kurang dari 50	Kurang

2. Hasil Belajar Siswa

Analisis keberhasilan tindakan siswa ditinjau dari ketuntasan individu dan klasikan.

Ketuntasan individu

$$KI = \frac{SP}{SM} \times 100 \quad (\text{Trianto dalam syahrilfuddin dkk, 2001:14})$$

Keterangan :

KI = ketuntasan individu

SP = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor Maksimal

- a. Ketuntasan Klasika adalah sebagai berikut: $KK = \frac{JT}{JS} \times 100 \%$
(Purwanto dalam syahrilfuddin dkk, 2001:16)

Keterangan :

KK : Ketuntasan klasial

JT : Jumlah siswa tuntas

JS : Jumlah siswa seluruhnya

- b. Peningkatan Hasil Belajar

Rumus yang digunakan untuk mengetahui persentase peningkatan hasil belajar adalah :

$$P = \frac{UH II - \text{Skor Dasar}}{\text{Skor Dasar}} \times 100\%$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Tindakan

Dalam kegiatan ini guru mengajukan pertanyaan atau permasalahan, guru menuliskan masalah di papan tulis dan mengorganisasikan siswa menjadi 4 kelompok yang heterogen, siswa duduk sesuai kelompoknya selanjutnya guru membagi LKS pada setiap kelompok.

a. Membuat Hipotesis

Setelah mengelompokkan siswa, guru meminta siswa untuk merumuskan dipotesis (jawaban sementara) atas permasalahan yang diberikan. Dari beberapa pendapat siswa maka dipilih pendapat atau hipotesis yang relevan dengan permasalahan dengan bimbingan guru.

b. Merancang percobaan

Siswa diberikan kesempatan untuk menentukan langkah-langkah yang sesuai dengan hipotesis yang akan dilakukan. Guru membimbing siswa mengurutkan langkah-langkah percobaan

d. Melakukan percobaan untuk memperoleh informasi

Membimbing siswa mendapatkan informasi melalui percobaan

e. Mengumpulkan dan menganalisis data

Siswa dalam kelompoknya secara bergantian ke depan kelas menyajikan hasil pengolahan data yang diperoleh, kelompok yang tampil mendemonstrasik cara kerja mereka sehingga mendapatkan jawaban dari permasalahan yang diberikan guru, dan kelompok lain memberi tanggapan. Guru membimbing siswa sampai diskusi berakhir.

f. Membuat Kesimpulan

Siswa dengan dibimbing guru membuat kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh kelompok masing masing, lalu membacakan kesimpulan dari kelompok masing-masing.

2. Analisis Hasil Tindakan

Aktivitas guru

Data hasil pengamatan observasi aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus I dan II dengan penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing di kelas VB sdn 023 Sedinginan tahun pelajaran 2015/2016. Untuk lebih jelas dapat dilihat dari analisis data observasi aktivitas guru pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Aktivitas Guru Pada Siklus I dan II

Keterangan	Siklus 1		Siklus II	
	P1	P2	P3	P4
Jumlah Skor	16	18	21	22
Persentase	66,67%	75%	87,5%	91,67%
Kategori	Baik	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 2, aktifitas guru setiap pertemuan mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama aktivitas guru persentasenya adalah 66,67% meningkat menjadi 75%, pada siklus II pada pertemuan ke tiga meningkat menjadi 87,5%. pada pertemuan keempat meningkat menjadi 91,67%.

Aktivitas Siswa

Proses pembelajaran yang dilaksanakan mengalami peningkatan pada aktivitas siswa siklus I dan II dapat dilihat pada tabel 3. Dibawah ini :

Tabel 3. Aktivitas Siswa Pada Siklus I dan II

Keterangan	Siklus I		Siklus II	
	P1	P2	P3	P4
Jumlah Skor	15	17	20	22
Persentase	62,5%	70,83%	83,33%	91,67%
Kategori	Baik	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Pada pertemuan pertama aktivitas guru persentasenya adalah 62,5% .eningkat menjadi 70,83% pada pertemuan kedua. Pada pertemuan ke tiga meningkat 83,88%. Pada pertemuan keempat meningkat menjadi 91,67%.

Ketuntasan Klasikal

Berdasarkan hasil ulangan harian I, dan hasil ulangan harian II dapat dilihat dari ketuntasan klasikal kelas VB SD Negeri 023 Sedinginan dengan penerapan model pembelajaran Inkuiri yaitu dilihat dari tabel berikut ini:`

Tabel 4. Ketuntasan Klasikal Siswa

No	Aspek	Skor Dasar	UH1	UH II
1	Jumlah	1170	1275	1432
2	Rata-Rata	65	70,8	79,5

Pada tabel 4 di atas dapat disimpulkan bahwa persentase ketuntasan klasikal pada skor dasar, siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pada skor dasar ketuntasan klasikal adalah 38,89%, persentase ketuntasan klasikal pada siklus I adalah 50%, dan persentase ketuntasan klasikal pada siklus II meningkat menjadi 83,33%. Pada skor dasar, jumlah siswa yang tuntas yaitu 7 orang, sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas yaitu 11 orang. Pada siklus I, jumlah siswa yang tuntas yaitu 9 orang, sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas yaitu 9 orang. Dan pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas yaitu 15 orang, sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas yaitu 3 orang.

Hasil Belajar Siswa

Perbandingan nilai skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II penerapan model pembelajaran Inkuiri pada materi pokok Pesawat Sederhana dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5 Rerata Skor Dasar, UH I dan UH II

No	Aspek	Jumlah Siswa Tuntas	Persentase	Keterangan
1	Skor Dasar	7	38,89%	TT
2	UH I	9	50%	TT
3	UH II	15	83,33%	T

Pada tabel 5. di atas dapat dilihat bahwa peningkatan antar skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II setiap siklus mengalami peningkatan. Jadi, persentase peningkatan hasil belajar keseluruhan dari penerapan model pembelajaran Inkuiri adalah 26,92%.

3. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti ditemukan bahwa penerapan model pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa, aktivitas guru dan aktifitas siswa.

a. Aktifits guru

Persentase aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran pada siklus I setiap pertemuan mengalami peningkatan. Pada siklus I pertemuan pertama skor aktivitas guru 66,67% dengan kategori baik. Pada pertemuan kedua mengalami peningkatan menjadi 75% dengan kategori baik. Pada siklus II pertemuan pertama persentase yang diperoleh 87,5% dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua mengalami peningkatan menjadi 91,67% dengan kategori sangat baik.

b. Aktivitas Siswa

Untuk aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat sebagian besar siswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dan lebih aktif dadal proses pembelajaran dilaksanakan. Ini dapat terlihat pada persentase aktivitas siswa pada siklus I pertemuan pertama yaitu 62,5% dengan kategori baik dan pada pertemuan kedua mengalami peningkatan menjadi 70,83% dengan kategori baik. Pada siklus II pertemuan pertama aktivitas siswa meningkat lagi menjadi 83,33 % dengan kategori sangat baik dan pertemuan kedua mengalami peningkatan menjadi 91,67% dengan kategori sangat baik. Pada siklus ke II ini siswa sudah dapat memahami kegiatan pembelajaran dengan penerapan model Inkuiri.

c. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan penerapan model pembelajaran Inkuiri dari skor dasar 65 meningkat pada sisklus I menjadi 69,17. Pada siklus II meningkat menjadi 82,5.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan peneliti dengan penerapan model Inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VB SDN 023 Sedinginan tahun pelajaran 2015/2016 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa.
2. Penerapan model pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VB SDN 023 Sedinginan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan sebagai berikut:

1. Bagi guru, diharapkan menggunakan pembelajaran model Inkuiri agar dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa dalam proses pembelajaran.
2. Bagi sekolah, dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran agar dapat meningkatkan mutu pendidikan, terutama pada pembelajaran IPA.
3. Bagi peneliti dan peneliti lainnya penerapan menggunakan model Inkuiri dapat dijadikan acuan atau dasar untuk menerapkannya agar tercapainya hasil belajar yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Dep Dik Bud. 1997. *Model pembelajaran inkuiri*. Tersedia: [http/ : herfis.blogspot.com](http://herfis.blogspot.com)[09 juli 2010].

Sanjaya, 2008. *Model pembelajaran Inkuiri*. Tersedia <http://www.rumeorg/crume2007/papers/cochram-mayer-mullians.pdt>

Syahrilfuddin, 2011. *Penelitian tindakan kelas*. Cendikia Insani. Pekanbaru.

Trianto. 2012. *Meningkatkan hasil belajar IPS melalui metode pembelajarankoooperatif tife Team Assisted Individualization*. Skripsi Program Studi IPS FKIP-UNRI Pekanbaru.

Purwanto, 2011. *Penelitian tindakan kelas*. Cendikia Insani .Pekanbaru.